

Sandra Carreras

Zwischen zwei Welten. Deutsche Wissenschaftler in Argentinien (1860-1950)

“Deutsche Wissenschaftler helfen das Land erschließen” lautet die Überschrift eines Kapitels der *Geschichte des Deutschtums in Argentinien* (Lütge/Hoffmann/Körner 1955), eines Bandes, der vom Deutschen Klub in Buenos Aires zur Feier seines 100-jährigen Bestehens herausgegeben wurde. Dieses Werk bietet unter anderem einen Überblick über die deutschen Wissenschaftler, die in Argentinien tätig waren. Selbst wenn man die Österreicher, die Schweizer und die Deutsch-Argentinier, die in dieser Auflistung miterfasst wurden, abzieht, bleibt ein beeindruckendes Bild. Auch nach den Schätzungen von Ronald Newton (1977: 21) lebten in Argentinien vor Beginn des Ersten Weltkrieges mehrere hundert deutsche Akademiker. Im Jahr 1919 verzeichnete der “Deutsche Wissenschaftliche Verein” 403 Mitglieder, davon 221 ordentliche Mitglieder und 103 Mitglieder von Ortsgruppen (DWV 1919: 3).

Diese Akademiker hatten ihre Ausbildung an deutschen Universitäten abgeschlossen und teilweise auch erste berufliche Erfahrungen in Deutschland gesammelt. Manche von ihnen kamen ins Land, weil die argentinische Regierung sie angeworben hatte, während andere – weniger renommierte – aus verschiedenen Gründen auswanderten und, einmal in Argentinien, nach einer Anstellung suchten, die ihrem beruflichen Profil entsprach.

Insgesamt nahmen die deutschen Akademiker am Prozess der Bildung und Differenzierung der Wissenschaften in Argentinien teil und trugen zur Entwicklung von Wissensfeldern und wissenschaftlichen Institutionen bei. Besonders zahlreich war ihre Präsenz in Geologie, Mineralogie, Bergbau, Zoologie, Anthropologie, Physik und Chemie. Man fand sie am *Museo Público de Buenos Aires*, an der *Academia de Ciencias in Córdoba*, an den Universitäten La Plata und Tucumán, an der Generaldirektion für Erdölgewinnung in Comodoro Rivadavia sowie an verschiedenen Ausbildungsanstalten. Ihre Aktivitäten be-

schränkten sich somit nicht auf die Hauptstadt, vielmehr betrieben sie zahlreiche Feldforschungen im ganzen Territorium und waren an wissenschaftlichen Institutionen in mehreren Provinzen tätig (Lütge/Hoffmann/Körner 1955: 309ff.).

Aus Platzgründen ist es nicht möglich, das breite Spektrum dieser wissenschaftlichen Biografien in diesem Beitrag ausführlich zu behandeln. Vielmehr soll anhand ausgewählter Beispiele und ihrer Kontextualisierung ein Einblick in die Aktivitäten der deutschen Wissenschaftler vermittelt werden.

1. Wie die ersten deutschen Wissenschaftler nach Argentinien kamen

Das 19. Jahrhundert ist durch eine Beschleunigung globaler Interaktionen gekennzeichnet; Waren und Kapital, aber auch Informationen und Wissen zirkulierten in immer höherer Geschwindigkeit um den Erdball und die Wissenschaft wurde zur öffentlichen Arena des internationalen Wettbewerbs. Gegen Mitte des Jahrhunderts beobachteten sich die akademischen Gemeinschaften der verschiedenen Staaten aufmerksam gegenseitig. Die deutschen Wissenschaftler bildeten schon Jahrzehnte vor Gründung des deutschen Reiches (1871) eine Gemeinschaft, die dank eigener Leistung sowie der wissenschaftsdiplomatischen Bemühungen Alexander von Humboldts großes Prestige im Ausland genoss (Osterhammel 2009: 1141ff.). Andererseits gehörte in Argentinien das Bemühen um eine effektive Kontrolle des Territoriums und seiner Bevölkerung sowie die Erschließung von Naturressourcen zum Prozess der Konsolidierung des Nationalstaates. Um diese Ziele zu erreichen, setzte die Regierung unter anderem auf den Import von wissenschaftlichem und technischem Wissen sowie auf den Aufbau eigener Kapazitäten und wissenschaftlicher Institutionen.

Dass Deutschland – genauer gesagt Preußen – in diesem Sinne eine besondere Bedeutung als Referenzmodell für Argentinien hatte, zeigt sich schon in den Instruktionen, die der argentinische Außenminister Juan María Gutiérrez 1855 bei der Entsendung von Delfín Huergo als erstem diplomatischem Vertreter der argentinischen Konföderation nach Berlin formulierte. Da Preußen “auf dem Gebiet der Wissenschaften und des Erziehungswesens einen hervorragenden Platz” einnahm, sollte der entsandte alle ihm zur Verfügung stehen-

den Mittel einsetzen, um zu erreichen, dass "einige Männer, die sich sowohl für den Universitätsunterricht als auch für den Grundschulunterricht eignen, nach Argentinien kommen" und allen, die diese Neigung hatten, den Schutz der Regierung zusichern. Dies galt auch "für eine wissenschaftliche Mission zur Erforschung des Bodens und des Klimas", die die preußische Regierung beabsichtigt haben könnte (Gutiérrez 1929: 82-84).

Zwei Jahrzehnte später war die Präsenz deutscher Wissenschaftler am La Plata spürbar. Im Jahre 1876 erschien in Buenos Aires ein 500 Seiten starkes Buch (Napp 1876), das im Auftrag des argentinischen Zentralkomitees für die Weltausstellung in Philadelphia herausgegeben worden war. Das besondere dabei ist, dass diese ausführliche und systematische Beschreibung des Landes von dem deutschen Publizisten Richard Napp "mit dem Beistand mehrerer Mitarbeiter" vorbereitet wurde. Wie man anderen Quellen (Lütge/Hoffmann/Körner 1955: 243) entnehmen kam, verbargen sich hinter dieser Bezeichnung die deutschen Professoren, die seinerzeit an der Akademie in Córdoba tätig waren. Das Werk wurde ursprünglich auf Deutsch verfasst und dann ins Spanische, Französische und Englische übersetzt. Was die Situation der Wissenschaft angeht, vermerkten die Autoren, sei es unbillig, die wissenschaftlichen Anstalten des Landes in ihrer damaligen Lage, "also in ihrer Kindheit", mit denen eines alt-gesitteten Volkes vergleichen zu wollen, aber ganz arm an "reinen wissenschaftlichen Institutionen" sei Argentinien nicht. Zu nennen sei unter anderem das Provinzial-Museum von Buenos Aires, "das unter der Leitung des Herrn Dr. Hermann Burmeister rasch grosse Bedeutung erlangt hat, die sich vorzugsweise auf seine reiche Sammlung urweltlicher Thiere stützt" (Napp 1876: 411).

Burmeister war im Februar 1862 zum Direktor des Museums berufen worden und leitete diese Institution 30 Jahre lang. Zur Zeit seiner Übersiedlung nach Argentinien war er 55 Jahre alt und hatte eine imponierende wissenschaftliche Karriere vorzuweisen. Er wurde 1807 in Stralsund geboren, wo er als Schüler von mehreren Lehrern des städtischen Gymnasiums gefördert wurde. Nachdem er mit dem neuen Rektor in Konflikt geraten war, verließ Burmeister diese Anstalt und legte seine Abiturprüfung als Externer in Greifswald ab. 1825 begann er an der dortigen Universität mit dem Studium der Medizin und der Naturwissenschaften. Zwei Jahre später wechselte er nach Halle. Im Jah-

re 1829 promovierte er in der Medizinischen sowie in der Philosophischen Fakultät. In Berlin lehrte er zuerst am Joachimsthaler Gymnasium und dann am Köllnischen Realgymnasium, bis er 1837 nach seiner Habilitation eine Professur für Zoologie an der Universität Halle erhielt. Seine *Geschichte der Schöpfung*, 1843 in Leipzig erschienen, erfuhr mehrere Auflagen und wurde in verschiedene Sprachen übersetzt. Im Zusammenhang mit den revolutionären Ereignissen des Jahres 1848 engagierte sich Burmeister politisch und wurde vom Liegnitzer Kreis in das Preußische Herrenhaus gewählt. Bald legte er jedoch sein Mandat nieder und unternahm mit staatlicher Unterstützung, die auf Empfehlung Alexander von Humboldts gewährt wurde, eine Reise nach Brasilien.¹ Im Jahre 1856 unternahm er eine zweite Reise nach Südamerika, ebenfalls mit der Unterstützung von Humboldt. Diesmal bereiste er die La-Plata-Länder, wo er sich insgesamt vier Jahre aufhielt. 1860 kam er mit einer großartigen Sammlung nach Halle zurück und veröffentlichte seine Erlebnisse und Beobachtungen (Burmeister 1861), bevor er definitiv nach Argentinien übersiedelte. Zuvor hatte er sich schriftlich an den damaligen Königlich Preussischen Geschäftsträger in Buenos Aires, Herrn von Gülich, gewandt mit der Bitte, der Regierung von Buenos Aires seine Dienste als Direktor des *Museo Público* anzubieten.

Nach seiner Ernennung führte Burmeister eine Neuordnung des Museums durch, das nun in drei Abteilungen – Kunst, Geschichte, Wissenschaft – gegliedert wurde. Er konzentrierte sich auf die Aufwertung der Wissenschaftlichen Abteilung. Vor allem die zoologischen und paläontologischen Sammlungen wurden durch Schenkungen, Erwerbungen, Tausch und Jagdexpeditionen erweitert (Mantegari 2003: 103ff.). Es folgten eine Klassifizierung und die Anschaffung von Vitrinen und Gestellen, um die Sammlungen dem Publikum auf geeignete Weise zu präsentieren. Im Jahre 1866 rief Burmeister die *Anales del Museo Público de Buenos Aires* ins Leben, um das Museum “in die Gesellschaft seiner Rivalen” einzuführen. Durch diese Publikation, von der zwischen 200 und 500 Exemplare gedruckt wurden, sollten die Sammlungen und die wissenschaftlichen Arbeiten des Museums, die hauptsächlich von Burmeister selbst verfasst wurden, in

1 Für ausführlichere Informationen über Burmeisters Biografie und seine Werke siehe Burmeister (1880), Berg (1895) und Burmeister/Burmeister (1943).

der Welt bekannt werden. Dazu begann Burmeister mit der Vorbereitung größerer wissenschaftlicher Werke, die die Argentinische Republik auf den Weltausstellungen von Philadelphia (1876) und Paris (1878 und 1889) repräsentierten sollten. Das erste, *Die fossilen Pferde der Pampasformation* (1875), erschien in Buenos Aires auf Spanisch und auf Deutsch, während ein erster Band der *Description physique de la République Argentine* (1876-1879) auf Deutsch verfasst wurde. Die restlichen Bände erschienen auf Französisch, wie auch der *Atlas de la description physique de la République Argentine* (1881-1886).

Burmeisters Beitrag zum Aufbau wissenschaftlicher Institutionen blieb nicht auf das *Museo Público* von Buenos Aires beschränkt. Auf seine Initiative ist auch die Entstehung einer neuen Institution in Córdoba sowie die Anwerbung weiterer deutscher Wissenschaftler zurückzuführen. 1868 hatte er dem damals frisch gewählten Präsidenten Domingo F. Sarmiento eine Denkschrift über die Organisation des naturwissenschaftlichen Unterrichts unterbreitet. Darin schlug er die Errichtung einer naturwissenschaftlichen Fakultät an der Universität Córdoba vor, die sowohl für die Ausbildung von Lehrern als auch für die Durchführung von Grundlagenforschung zuständig werden sollte (Burmeister 1868).

Diese Pläne stießen auf das Wohlwollen der neuen Regierung, die Burmeister den Auftrag erteilte, sich um die Anwerbung von sieben Professoren aus Deutschland zu kümmern. Es war zwar nicht leicht, geeignete Interessenten zu finden, 1870 konnten jedoch Max Siebert (1843-1890) als Professor für Chemie, Paul Lorentz (1835-1881) für Botanik, Alfred Stelzner (1840-1895) für Mineralogie und Hendrik Weyenbergh (1842-1885) für Zoologie nach Córdoba berufen werden. All diese Wissenschaftler waren relativ jung und hatten ihre Ausbildung an deutschen Universitäten erhalten, wo sie auch promoviert und Forschungserfahrungen gesammelt hatten.²

Darüber hinaus sollte Burmeister in Zusammenarbeit mit den Professoren die Lehrpläne und Statuten der neuen Fakultät erarbeiten und der Nationalregierung zur Überprüfung vorlegen. Dieser Auftrag widersprach jedoch den Statuten der Universität. Dazu kam, dass Burmeister, der sich in Buenos Aires aufhielt, keinerlei Verhandlungen

2 Für weitere Informationen über diese Wissenschaftler siehe Vera de Flachs (2002) und Tognetti (2004: 21-30).

mit der Universitätsleitung in Córdoba führte, mit der Konsequenz, dass diese die Aufnahme der neuen Professoren ablehnte. Vor diesem Hintergrund beschloss die Regierung die Schaffung einer neuen Einrichtung, der *Academia de Ciencias Físico-Matemáticas*, die dem Unterrichtsministerium direkt unterstellt wurde. Dort sollten die ausländischen Professoren mit ihren Assistenten ihren Forschungen nachgehen. 1873 kamen zwei neue Professoren dazu: Carl Schulz Sellack für Physik und Christian August Vogler für Mathematik (Tognetti 2000: 350f.)

Als Wissenschaftlicher Direktor der Akademie verfasste Burmeister eine Satzung, die eine Reihe von Vorschriften enthielt, die in den Arbeitsverträgen der Professoren bis dahin nicht enthalten waren. So sollten die Lehrstuhlinhaber während der Vorlesungszeit mindestens eine Stunde täglich unterrichten. Darüber hinaus mussten die Pläne der Lehrveranstaltungen vom Direktor genehmigt werden, der auch über die Anschaffung von Arbeitsmaterialien und Geräten zu entscheiden hatte. Außerdem wurden die Professoren dazu verpflichtet, den Direktor über ihre Forschungsthemen im Voraus zu informieren, jährlich eine Monographie zu veröffentlichen, sich um die Klassifizierung und Erweiterung der Sammlungen und Bestände der Bibliothek und der Museen zu kümmern, die der Akademie angegliedert wurden, und wissenschaftliche Auskunft an die Leiter der verschiedenen Verwaltungseinheiten des Öffentlichen Dienstes kostenlos zu erteilen. Ihre Forschungsergebnisse durften nicht im Ausland veröffentlicht werden, bevor eine Erstpublikation durch die Akademie erschienen war (Burmeister 1874a: 21-26).

Es dauerte nicht lange, bis es zu Konflikten kam. Anfang 1874 wurde Schultz Sellack entlassen, weil er – so der Vorwurf – seinen Verpflichtungen nicht nachgekommen war. Der Chemieassistent Adolf Döring wurde zum Vertreter des Direktors Burmeister ernannt, der sich nach wie vor in Buenos Aires aufhielt. Lorentz, Siewert, Weyenbergh und Vogler, die die Satzung ablehnten, wurden auf Betreiben von Burmeister entlassen, während Stelzner seinen Rücktritt einreichte. Burmeister blieb hart und warb neue Wissenschaftler an: Georg Hieronymus für Botanik, Oskar Doering für Mathematik, Adolf Doering für Chemie und Karl Ludwig Brackebusch für Mineralogie (Burmeister 1874b: 503-508).

Zwar waren die neuen Professoren nicht so profiliert wie ihre Vorgänger, sie verstanden es jedoch besser, mit den lokalen Entscheidungsträgern zu verhandeln. Dies wurde dadurch erleichtert, dass Burmeister 1875 seinen Rücktritt als Wissenschaftlicher Direktor der Akademie einreichte und sich definitiv in sein Museum in Buenos Aires zurückzog. Schließlich wurde eine Fakultät für Physik und Mathematik an der Universität gegründet, die die deutschen Professoren als Mitglieder des Lehrkörpers aufnahm. Gleichzeitig bestand die Akademie, nunmehr *Academia Nacional de Ciencias* genannt, als unabhängige Einrichtung weiter, die sich vornehmlich der Forschung widmete (Tognetti/Page 2000: 35-36).

2. Für die Zukunft sammeln

Im Rahmen der Feierlichkeiten zum 100-jährigen Jubiläum der Mairevolution, mit der die politische Unabhängigkeit des Landes eingeläutet wurde, tagte in Buenos Aires im Mai 1910 die erste Sektion des XVII. Internationalen Amerikanistenkongresses. Generalsekretär und Herausgeber der Akten war der deutsche Anthropologe Robert Lehmann-Nitsche, der sich zwei Jahre zuvor in Wien als Delegierter der Universität La Plata für die Abhaltung des Kongresses in Argentinien besonders eingesetzt hatte.

Robert Lehmann-Nitsche (1872-1938) hatte Naturwissenschaften und Medizin in Freiburg, München und Berlin studiert. 1893 promovierte er bei Johannes Ranke, dem ersten Lehrstuhlinhaber für Anthropologie an einer deutschen Universität, mit der Arbeit *Beiträge zur physischen Anthropologie der Bajuwaren. Über die langen Knochen der südbayrischen Reihengräberbevölkerung*. Dafür wurde er von der Pariser *Société d'Anthropologie* mit dem "Ernest Godard-Preis" ausgezeichnet, den er sich mit Samuel Gache teilte. Darüber hinaus erhielt er 1897 einen Dokortitel in Medizin für eine Dissertation zur prähistorischen Chirurgie.³

Mit 25 Jahren kam er nach Argentinien, angeworben von Francisco P. Moreno (1852-1919), der 1884 das Museum in der neuen Hauptstadt der Provinz Buenos Aires, La Plata, ins Leben gerufen hatte.

3 Für ausführlichere Informationen über Biografie und Werk von Robert Lehmann-Nitsche siehe Torre Revello (1944-1945); Hoffmann/Wolff (2007) und Podgorny (2008).

Diese Stadt war als ein modernes politisches und wissenschaftliches Zentrum konzipiert, das es allerdings noch zu entwickeln galt. Seine ersten Eindrücke von La Plata beschrieb Lehmann-Nitsche in einem Brief an seine Mutter: „Die Stadt ist vollständig ausgestorben und tot, nur im Museum herrscht reges Leben. Man spricht vorwiegend Deutsch, da die wissenschaftlichen Beamten fast alle Deutsche sind.“⁴

Lehmann-Nitsche wurde Leiter der Abteilung für Anthropologie des Museums. Wenige Jahre später übernahm er den Lehrstuhl für Anthropologie, als das Museum in die Universität La Plata eingegliedert wurde, die sich durch eine stärkere Forschungsorientierung als die älteren Einrichtungen von Buenos Aires und Córdoba auszeichnete. Darüber hinaus wurde er zum Professor für Anthropologie an die Universität Buenos Aires berufen.

Dem Zeitgeist entsprechend verstand Lehmann-Nitsche die Anthropologie als ein komparatives Studium der physischen Eigenschaften unterschiedlicher menschlicher Gruppen. Seine Forschungen gehen jedoch darüber hinaus. Er verkörperte den für 1900 charakteristischen Typus des Forschenden zwischen Kabinett und Feld: Einerseits konzentrierte er sich auf das Sammeln, Ordnen und Bewahren von kulturell relevanten Objekten, die im Museum ausgestellt wurden. Andererseits gehörte er auch zu den Wissenschaftlern, die ihre Forschungsobjekte in deren „natürlicher“ Umgebung studierten. Dafür unternahm er mehrere Forschungsreisen, unter anderem nach Patagonien und Feuerland (1902) sowie in den Chaco (1906). Die Reisen dienten nicht nur zur Vervollständigung der anthropologischen Sammlungen des Museums, sondern darüber hinaus zum Studium der Sprache und der Kulturen der indigenen und der kreolischen Bevölkerung (Hoffmann/Wolff 2007: 313f.).

Lehmann-Nitsche setzte auch neue Techniken wie die Fotografie und Tonaufnahmen in seinen Forschungen ein. Besonders erwähnenswert sind seine Walzenaufnahmen, in denen zu Beginn des 20. Jahrhunderts sowohl Musik und Sprache der indigenen Gruppen als auch Populärmusik in den Städten registriert wurden (Lehmann-Nitsche 2009). Seine Sammlungstätigkeit im urbanen Milieu, wo die kulturellen Traditionen der Einheimischen und der Einwanderer sich

4 Brief von Robert Lehmann-Nitsche an Ida Lehmann-Nitsche, 13.07.1897. Ibero-Amerikanisches Institut (IAI), N-0070 b 1295.

überkreuzten, bedeutete für die damalige Zeit eine außergewöhnliche Erweiterung der Forschungsperspektive. Weltweit einzigartig ist seine als "Biblioteca Criolla" bekannt gewordene Sammlung von Populär- und Trivalliteratur (García/Chicote 2008). In der sieben Monografien umfassenden Reihe *Folklore Argentino*, die zwischen 1910 und 1928 erschien, veröffentlichte er neben Volksrätseln, Kinderversen und Mythen auch Monografien über typische Formen traditioneller materieller Kultur wie volkstümliche Kleidungs- und Wohnformen. Dass sein Interesse für die Populärkultur damals nicht von vielen Argentinern geteilt wurde, erwähnte er in seinem Vorwort zu den *Adivinanzas rioplatenses*, die er folgerichtig "dem argentinischen Volk in 2010" widmete (Lehmann-Nitsche 1911: o.S.)

Lehmann-Nitsches wissenschaftliches Werk umfasst mehr als 370 Publikationen. Im Laufe seines über 30-jährigen Aufenthaltes in Argentinien stand er im permanenten Austausch mit Fachkollegen in verschiedenen Ländern. Unter seinen über tausend Korrespondenzpartnern befinden sich bedeutende Ethnologen und Amerikanisten wie Eduard Seler (1849-1922), Karl von den Steinen (1855-1929), Max Uhle (1856-1944) und Franz Boas (1858-1942), der nach seiner Emigration in die USA zu den Begründern der amerikanischen Kultur-anthropologie zählte. Darüber hinaus war Lehmann-Nitsche Mitglied zahlreicher wissenschaftlicher Vereinigungen – wie der Berliner Gesellschaft für Archäologie, Ethnologie und Urgeschichte und der Münchener Gesellschaft für Anthropologie – sowie korrespondierendes Mitglied der *Academia Nacional de Historia de Caracas* (Venezuela), der *Sociedade de Geografia do Rio de Janeiro* (Brasilien) und der *Società Italiana d'Antropologia* in Florenz. Sein Nachlass, der sich im Ibero-Amerikanischen Institut in Berlin befindet, enthält über 5.500 Briefe, Postkarten und Telegramme, die Zeugnis über ein umfangreiches wissenschaftliches Netzwerk ablegen (Hoffmann/Wolff 2007: 317ff.)

3. Deutsche Physiker in Argentinien

Ein weiteres Wissensfeld, in dem gegen Ende des 19. Jahrhunderts deutsche Wissenschaftler eine führende Rolle einnahmen, war die Physik. Die ersten deutschen Physiker kamen nach Argentinien als Dozenten des 1904 gegründeten *Instituto Nacional del Profesorado*

Secundario. Aufgabe dieser Einrichtung war es, Lehrer für die Sekundarschulen auszubilden. Dafür wurden der Gründungsrektor Wilhelm Keiper und weitere preußische Dozenten angeworben, die die Lehrpläne erstellten und die Institution zum Funktionieren brachten. 1908 reiste Keiper im Auftrag des Präsidenten der Universität La Plata, Joaquín V. González, nach Deutschland, um einen Professor für Physik und Mathematik anzuwerben, der das bereits bestehende, aber nicht wirklich funktionierende Institut für Physik leiten sollte. Die Auswahl fiel auf Emil Bose (1874-1911), Professor in Danzig und Redakteur der *Physikalischen Zeitschrift*. Bose hatte in Göttingen bei Walther Nernst, der später den Nobelpreis für Chemie erhielt, promoviert und mit ihm zusammengearbeitet. Seine Frau Margrete Heiberg stammte aus Dänemark und promovierte in Chemie 1901 als erste Frau an der Universität Kopenhagen. Danach ging sie nach Göttingen, um ihre wissenschaftliche Tätigkeit fortzusetzen.

Als Margrete und Emil Bose in La Plata ankamen, wurden sie als ein Forscherehepaar angesehen, das mit Pierre und Marie Curie konkurrieren konnte. Die Einrichtung des Instituts mit der notwendigen Installation von Elektrizität, Wasser und Gas dauerte zwei Jahre und wurde von Bose persönlich geleitet. Ergebnis davon war eine hervorragende räumliche und apparative Ausstattung, sodass in dieser Hinsicht das La Plata-Institut mit vergleichbaren deutschen Einrichtungen erfolgreich konkurrieren konnte (Bose 1911). Mitte 1910 konnte Emil Bose seine Lehrveranstaltungen in Experimentalphysik beginnen, während seine Frau die Laborpraktika organisierte.⁵

Bald wurden weitere Physiker aus deutschen Universitäten gesucht, um zusätzliche Lehrstühle an der Fakultät zu besetzen. So kamen Jakob Johann Laub (1882-1962) und Konrad Simons (1873-1918) nach La Plata. Der erste hatte mit Albert Einstein zusammengearbeitet und war seinerzeit Mitarbeiter des Nobelpreisträgers Philipp Lenard in Heidelberg. Als es zwischen den beiden zu Konflikten kam, entschloss sich Laub, nach Argentinien zu gehen. Simons, der Elektrizitätsingenieur war, hatte in Stuttgart und Berlin studiert. Während eines Aufenthaltes in den Vereinigten Staaten hatte er sich auch bei Thomas Edison weitergebildet und bei der "General Electric" gearbeitet.

5 Über das Physikalische Institut siehe vor allem Pyenson (1984; 1985) sowie Reichenbach (2009).

tet. 1903 promovierte er in Berlin bei dem Physiker Emil Warburg und ging dann nach Danzig, wo er in Kontakt mit Bose trat (Pyenson 1984: 260-279).

Nach dem frühen Tod Emil Boses, der 1911 an Typhus starb, übernahm seine Frau für eine Übergangszeit seine Aufgaben, wofür sie allerdings nicht das Gehalt eines Professors oder Institutsdirektors erhielt. Gleichzeitig suchte sie nach einem geeigneten Nachfolger in Deutschland. 1912 kam Richard Gans (1880-1954) nach La Plata, der zuvor an den Universitäten Tübingen und Straßburg tätig gewesen war und nun die Leitung des Instituts in La Plata übernahm und weiter gedeihen ließ. Nach Aussage des Wissenschaftshistorikers Lewis Pyenson (1985: 17) war das Institut in La Plata am Vorabend des Ersten Weltkriegs das wichtigste Zentrum für theoretische Physik außerhalb Europas. In dieser Zeit wurden auch die ersten argentinischen Physiker promoviert. Gans gründete die Zeitschrift *Contribuciones al estudio de las ciencias físico-matemáticas*, in der die Forschungsergebnisse des Institutes publiziert wurden, darunter seine eigenen Untersuchungen im Bereich der Quantenphysik. Er blieb in wissenschaftlichem Kontakt mit seinen Kollegen in Deutschland. Walther Nernst reiste 1913 nach La Plata und hielt dort eine Reihe von Vorlesungen.

Weit mehr Resonanz als die Vorlesungen von Nernst hatte der Besuch von Albert Einstein, dessen Relativitätstheorie auf populärwissenschaftlicher Ebene in Argentinien breit bekannt war, dies weniger aufgrund der Aktivitäten der deutschen Physiker, die ihn kannten, als über die Vorlesungen, die 1920 der argentinische Schriftsteller Leopoldo Lugones in Buenos Aires hielt. Die Idee, Einstein nach Argentinien einzuladen, entstand 1922, als befürchtet wurde, dass er aufgrund seiner politischen Überzeugungen in Deutschland in Gefahr war. Im selben Jahr kam der Physiologe Georg Friedrich Nicolai nach Argentinien, der 1914 den von Einstein mit unterzeichneten "Aufruf an die Europäer" verfasst hatte und dem wegen seiner weiterhin konsequent pazifistischen Haltung 1920 die *venia legendi* in Berlin aberkannt worden war. Die *Institución Cultural Argentino-Germana* konnte sich zunächst nicht zu einer Einladung an Einstein entschließen, weil eine starke Fraktion der in Argentinien lebenden Deutschen dagegen war. Schließlich kam die Einladung jedoch zustande, an der argentinische Universitäten, die *Institución Cultural* und die *Asociación Hebraica* sowohl organisatorisch wie finanziell beteiligt waren. Einstein hielt

sich 1925 für etwa einen Monat in Argentinien auf. Er wurde als große Persönlichkeit gefeiert und von Staatspräsident Marcelo T. de Alvear empfangen. In Buenos Aires hielt er acht Vorlesungen zur Relativitätstheorie. Darüber hinaus besuchte er die Philosophische Fakultät, wo er auch einen Vortrag hielt, und das physiologische Labor Bernardo Houssays. In Córdoba, wo er die Gelegenheit hatte, Nicolai wieder zu treffen, war Einstein auch bei der *Academia de Ciencias* und der Universität. In La Plata traf er Richard Gans, der sich schon auf seine Rückkehr nach Deutschland vorbereitete, da er einen Ruf nach Königsberg erhalten hatte (Ortiz 1995; Rinke 1996, 2: 435ff.).

Im Jahr 1947 kehrte Gans jedoch nach La Plata zurück. 1935 war er, der aus einer hamburgischen jüdischen Familie stammte, aus dem Universitätsdienst entfernt worden. Zunächst fand er eine Einstellung bei AEG in Berlin, seine Situation verschlechterte sich jedoch mit dem Fortschreiten des nationalsozialistischen Terrors. Das Dritte Reich überlebte er dank der Hilfe verschiedener Personen, die ihm aus unterschiedlichen Motiven halfen, darunter prominente deutsche Physiker, aber auch General a.D. Wilhelm Faupel, der ihn aus Argentinien kannte und zu jener Zeit Präsident des Ibero-Amerikanischen Instituts in Berlin war (Swinne 1992: 80ff.)

Gans war nicht der einzige deutsche Physiker, der nach dem Krieg nach Argentinien auswanderte. Argentinien galt damals auch als ein verlockendes Ziel für Rüstungsexperten, die danach strebten, den angestammten Beruf weiter ausüben zu können. In der damaligen Modernisierungsstrategie kam dem Militär und dem Aufbau einer eigenständigen Rüstungsindustrie eine besondere Bedeutung zu. So wurden vor allem Ingenieure und Rüstungsexperten gesucht. Damit trat Argentinien in Konkurrenz zu den Siegermächten um die Anwerbung hoch qualifizierter deutscher Fach- und Führungskräfte. Rund 100 Rüstungsexperten kamen auf diese Weise nach Argentinien. Zur selben Zeit rekrutierten allerdings die Sowjetunion, die USA, Großbritannien und Frankreich wesentlich mehr deutsche Techniker und Ingenieure als Argentinien.

Zu den prominentesten Experten, die damals nach Argentinien gelangten, zählte der ehemalige technische Leiter der Focke-Wulf-Werke, Kurt Tank, der mit seinen 45 deutschen Mitarbeitern in der *Fábrica Militar de Aviones* in Córdoba an der Entwicklung eines Düsenflugzeugs arbeitete. 1951 gelang es ihm, den ersten einsatzfähigen

Düsenjäger eines südamerikanischen Landes, den „Pulqui II“, der Öffentlichkeit zu präsentieren. Zwar konnte die Regierung Perón dies als Erfolg für die eigene Selbstdarstellung verbuchen, die Entwicklung kam jedoch nicht über die eines Prototyps hinaus (Stanley 1999: 166-179).

Unmittelbar nach dem Ende des Weltkriegs kam es in Argentinien zu mehreren Initiativen auf dem Feld der Nuklearforschung. Kurt Fränz, der ab 1948 an der Universität Buenos Aires wirkte, und Walter Seelmann-Eggebert, der 1949 nach Tucumán kam, übernahmen einige Jahre später Leitungsfunktionen innerhalb der argentinischen Atomenergiedirektion. Der Wunsch der argentinischen Regierung, Werner Heisenberg ins Land zu holen, scheiterte am Widerstand der britischen Besatzungsmacht, die seine Ausreise untersagte. Durch Vermittlung Kurt Tanks wurde dann der österreichische Physiker Ronald Richter angeworben und mit der Entwicklung eines Kernfusionsprojekts zur Energiegewinnung auf der Insel Huemul in Patagonien beauftragt. Das Projekt, das von Präsident Perón als besonders wichtig eingestuft wurde, band beträchtliche finanzielle Mittel und wurde unter strikter Geheimhaltung vorangetrieben. Anfang 1951 wurde bekannt gegeben, dass eine kontrollierte thermonukleare Reaktion in Argentinien gelungen war. Bald entpuppten sich die angeblichen Erfolge jedoch als Bluff und das Experiment musste 1952 so diskret wie möglich beendet werden, nachdem ein Gutachten von Gans und seinem argentinischen Kollegen Antonio Rodríguez, der bei Max Born promoviert hatte, die fehlende Seriosität des Unternehmens offen gelegt hatte (Stanley 1999: 209-227).

4. Wissenschaftler zwischen zwei Welten

Der Prozess der Herausbildung und Konsolidierung des argentinischen Nationalstaates war mit der Entwicklung von Bildung und Wissenschaft eng verbunden. Bereits kurz nach der Unabhängigkeit entstanden Pläne für die Gründung bzw. Umstrukturierung von Schulen, Universitäten und Museen. Zwar wurde ihre Umsetzung durch die politischen Konflikte, die jahrzehntelang das öffentliche Leben Argentiniens bestimmten, erheblich verzögert, die Grundidee kam jedoch allmählich zur Verwirklichung. Dabei ging es einerseits darum, dass die neue Republik am „universellen“ Wissen teilhaben sollte, anderer-

seits auch darum, die Erkundung des nationalen Territoriums sowie die Erschließung von Naturressourcen im Interesse des Landes voranzutreiben. Die Anwerbung deutscher Wissenschaftler sollte diesem doppelten Ziel dienen.

Auf deutscher Seite war andererseits die Wissensproduktion eine wichtige Grundlage für die Sicherung der wirtschaftlichen und militärischen Vormachtstellung des Kaiserreiches. Nicht nur Fertigwaren, sondern auch die mit ihrer Produktion verbundenen Technologien und das ihnen zugrunde liegende Wissen wurden zum Exportprodukt, das strategisch im Wettbewerb mit anderen Mächten eingesetzt wurde. So war die Entwicklung der Wissenschaft beim Prozess der Bildung und Festigung der Nationalstaaten für beide Länder von Bedeutung, zwischen ihnen bestand jedoch eine asymmetrische Beziehung: Während Deutschland Wissen und Wissenschaftler exportierte, war Argentinien zunächst ein Aufnahmeland.

Was bedeutete dies in der Praxis für die betroffenen Wissenschaftler? Die Vorstellungswelt der Akademiker, die ihre wissenschaftliche Ausbildung in Deutschland erhalten hatten, orientierte sich an den Werten des deutschen Bildungsbürgertums. So strebten sie nach einer erfolgreichen wissenschaftlichen Karriere nach deutschem Muster und der damit verbundenen sozialen Anerkennung. Vor allem wollten sie durch ihre Leistungen weiterhin als Mitglieder der deutschen wissenschaftlichen Gemeinschaft präsent sein und dazu auch international Prestige gewinnen. Sie trugen deutsche Modelle und Verhaltensmuster in sich, die sie zunächst als selbstverständlich ansahen und die nun in Argentinien auf die Probe gestellt wurden. Ausgehend von einem Verständnis von Wissenschaft als forschender Tätigkeit sah sich ein aufstrebender Wissenschaftler als Mann der Tat. Lehre bedeutete für die deutschen Wissenschaftler weniger die Übertragung vorhandenen Handbuchwissens, als die gemeinsame, produktive, Wissen vermehrende Tätigkeit des Professors mit seinen Schülern im Seminar oder im Labor.

Die Tatsache, dass die deutschen Wissenschaftler teilweise den ausdrücklichen Auftrag erhielten, Institutionen und Studiengänge nach deutschem Muster in Argentinien einzuführen, machte ihre Anpassung an einen unterschiedlichen sozialen Kontext und an eine andere institutionelle Kultur nicht leicht. Weder die Vorstellung, in einer "wissenschaftlichen Wüste" als Missionar tätig zu sein, noch der Anspruch:

“Mein Feld ist die Welt” – beide in einem Nachruf zu Richard Gans von seinem Schüler Gaviola (1954) zu lesen – trugen zu einem interkulturellen Dialog auf Augenhöhe bei. Hinzu kam, dass die Chancen auf Prestigegewinn bzw. für ein Weiterkommen im Sinne einer deutschen wissenschaftlichen Karriere in erheblicher Maße von der Aufrechterhaltung der wissenschaftlichen Netzwerke in Deutschland abhingen, die nach einer ganz anderen Logik als der der Sicherung ihres Status in Argentinien funktionierten. Vor diesem Hintergrund werden manche Handlungen und Aussagen deutscher Wissenschaftler in Argentinien verständlich, die ohne Einbeziehung einer binationalen Perspektive als seltsam oder widersprüchlich erscheinen können. So zum Beispiel die Tatsache, dass Emil Bose sehr darum bemüht war, die Einrichtung des Physikalischen Instituts bis zum 25. Mai 1910, dem 100-jährigen Jubiläum der Mairevolution, fertig zu stellen, was ihm jedoch nicht gelang. Während seine Frau meinte, “Emil Boses Erfolg hier war schon ein Sieg deutscher Wissenschaft und deutschen Geistes”, empfanden die argentinischen Amtsträger seinen Tod “als einen großen Verlust für die Wissenschaft und die argentinische Zivilisation” (Bose 1911: 3).

Eine vergleichbar ambivalente Beziehung zum Mutter- und Gastland kam im Falle von Hermann Burmeister zum Ausdruck. Der Liberale, der 1861 seine Stellung in Halle aufgab, “um den Rest meines Lebens ganz der wissenschaftlichen Untersuchung des La Plata-Gebietes zu widmen” (Burmeister 1861, II: III), feierte 1879 sein 50-jähriges Doktorjubiläum in Buenos Aires mit einem außergewöhnlichen Fest. Tagsüber wurden die Säle des *Museo Público* zum Empfang der Gratulanten geöffnet. Dazu zählten unter anderen sowohl in Argentinien ansässige Deutschen als auch eine Deputation der argentinischen Wissenschaftlichen Gesellschaft, deren Vorsitzender dem Museumsdirektor eine Büste seiner Person übergab samt der Erlaubnis der Regierung, diese in den Räumen des Museums aufzustellen. Darüber hinaus fand am Abend eine Einladung für 44 Personen statt, die einen ganz anderen Charakter hatte:

Das Diner [...] wurde durch einen Toast eingeleitet, welchen der Jubilar auf S. Majestät den Deutschen Kaiser ausbrachte, von dem Motiv ausgehend, dass dieses Fest als ein rein deutsches zu betrachten und es allen deutschen Landeskindern heilig sei, dem Wohle des Landesoberhauptes das erste Glas zu leeren (Burmeister 1880: 9).

Die besondere Bedeutung, die die Zugehörigkeit zur deutschen Nation für die Identität der deutschen Wissenschaftler hatte, äußerte sich unter anderem in der Gründung einer eigenen Organisation in Argentinien. Schon 1897 wurde die "Deutsche Akademische Vereinigung" ins Leben gerufen, die dann ab 1904 den Namen "Deutscher Wissenschaftlicher Verein" (DWV) trug. Der Verein hatte ein doppeltes Ziel: einerseits Material zur Vermehrung der wissenschaftlichen Kenntnisse über Argentinien für die Deutschen zu beschaffen oder es selbst zu verarbeiten, andererseits deutsche Wissenschaft und Kultur den Argentinern nahe zu bringen (Keiper 1942: 22ff.). Wie sehr der Verein eine wichtige Rolle für die Vertretung der Interessen der Deutschen in Argentinien wahrnahm, zeigt sich unter anderem dadurch, dass er die Einrichtung und Verwaltung des Deutschen Vereinshauses in Buenos Aires übernahm, dessen Räumlichkeiten zahlreiche deutsche Vereine – vom "Deutschen Volksbund für Argentinien" bis zum "Verein für deutsche Schäferhunde" – nutzten (DWV 1919: 12-13). Die aktive Beteiligung am DWV stand jedoch der Integration in Argentinien nicht im Wege, wie das Beispiel von Jakob Laub zeigt, der ständiger Mitarbeiter der *Zeitschrift des Deutschen Wissenschaftlichen Vereins zur Kultur- und Landeskunde Argentiniens* war. Wenige Jahre nach seiner Übersiedlung beantragte er die argentinische Staatsangehörigkeit und engagierte sich politisch für die Radikale Bürgerunion (UCR). Er war auch lange Jahre für das argentinische Außenministerium tätig (Ortiz 1995: 90f.)

Ein Problem, mit dem die deutschen Wissenschaftler in Leitungspositionen zu kämpfen hatten, war die unsichere finanzielle Lage der argentinischen Institutionen. Zwar waren ihre persönlichen Vergütungen sowie die Mittel, die ihnen für die Erstausrüstung zugesichert wurden, großzügig kalkuliert, die Praxis der Mittelvergabe und die Ressourcenallokation für laufende Kosten funktionierten jedoch nach anderen Regeln. Ein Brief, den Burmeister im Krisenjahr 1890 an den Bildungsminister mit der Bitte um Personalverstärkung schickte, zeigt sowohl die beklemmende Situation, in die mittlerweile das Museum geraten war, als auch Burmeisters Versuch, seinen wissenschaftlichen Diensten für Argentinien Geltung zu verschaffen:

Ich bitte Eure Exzellenz, dass wenn mein Gesuch den ehrenwerten Kammern vorgelegt wird, nicht zu erwähnen vergisst, dass die Zahl der Angestellten am Museum von La Plata, die außerordentlichen Angestell-

ten mitgerechnet, dreißig übersteigt, und dass das brasilianische Nationalmuseum in Rio de Janeiro auch mehr als zwanzig Personen für die Erhaltung und Vermehrung seiner Objekte beschäftigt. Unser Nationalmuseum hat nicht mehr als drei. Wenn die Regierung in Betracht zieht, dass ich schon das Alter von 83 Jahren erreicht habe, 28 davon unermüdlich im Dienst der Landes für seinen wissenschaftlichen Ruhm gearbeitet habe, glaube ich nicht zu überziehen, wenn ich einen Stellvertretenden Direktor beantrage, wie ihn die Öffentliche Bibliothek und andere Behörden haben (zit. nach Birabén 1968: 38).

Besonders problematisch für die Wissensproduktion stellte sich die Zusammensetzung der Ausgaben dar. Wenn die normale Verteilung des Haushalts in den preußischen Universitäten für das Jahr 1907 61,7% der Mittel für Arbeitsmaterialien und 38,3% für Gehälter und Verwaltung vorsah, gab man in der für argentinische Verhältnisse besonders forschungsbetonten Fakultät für Physik, Mathematik und Astronomie in La Plata ein Jahrzehnt später 91,9% der Gelder für Personalkosten und lediglich 8,1% für Materialien aus (Gans 1918: 26f.). Die deutschen Wissenschaftler waren daran gewöhnt, auf eine Infrastruktur zurückzugreifen, die es in Argentinien jedoch erst noch zu schaffen galt. So brachten sie oft ihre persönlichen Bibliotheken mit, riefen Publikationsorgane ins Leben und organisierten Bauarbeiten. Mit Unterstützung des DWV erstellte Gans (1917) einen Gesamtkatalog der in den verschiedenen öffentlichen und privaten Bibliotheken vorhandenen wissenschaftlichen Zeitschriften. Die beste Versorgung mit Fachliteratur für Physik hatte damals La Plata. Dies war auf die Privatbibliothek von Emil Bose zurückzuführen, die seine Witwe an die Fakultät mit der Bedingung schenkte, dass die Zeitschriften weiterhin laufend gehalten wurden.

Insgesamt gewinnt man den Eindruck, dass die deutschen Wissenschaftler die Schwierigkeiten, auf die sie in Argentinien trafen, zunächst unterschätzten, und dies obwohl die vorhandene Korrespondenz vor der Übersiedlung meist präzise Fragen zu Finanzen und Arbeitsbedingungen enthielt. Vor Ort mussten sie somit das Wissen und die Praktiken, die sie aus Deutschland kannten, an die lokalen Bedingungen anpassen bzw. Neues schaffen. Dies bedeutete einen besonders hohen persönlichen und organisatorischen Einsatz, wie Margrete Bose geschildert hat:

Die Frage, ob es nicht möglich gewesen wäre, die Installationsarbeiten so zu vergeben, daß der Leiter des Instituts sich nicht mit jedem Detail selbst zu befassen brauchte, muß verneint werden. Argentinien ist nicht

Europa. In einem leeren, für diesem Zweck nicht bestimmten Gebäude, binnen Jahresfrist ein erstklassiges, modernes physikalisches Institut einzurichten, wäre selbst in Europa eine bewundernswerte Leistung, doppelt ist sie hier (Bose 1911: 14).

Der Einsatz der Wissenschaftler in und für beide Länder hatte zur Folge, dass der materielle Niederschlag ihrer Aktivitäten in Form von Sammlungen, Dokumenten und Publikationen ebenfalls zwischen verschiedenen Institutionen in Deutschland und Argentinien verteilt worden ist. Will man diese Lebenswege im Spannungsfeld von Kosmopolitismus und Nationalismus und ihre Nachwirkungen für die Wissenszirkulation zwischen Deutschland und Argentinien in all ihren Implikationen aufdecken, dann muss man sich als moderner Forscher auf ähnliche Wege begeben.

Literaturverzeichnis

- Berg, Carlos (1895): "Carlos Germán Conrado Burmeister. Reseña biográfica". In: *Anales del Museo Nacional de Buenos Aires*, IV, S. 315-357.
- Birabén, Max (1968): *Germán Burmeister. Su vida – Su obra*. Buenos Aires: Ediciones culturales argentina.
- Bose, Margrete (1911): "Das Physikalische Institut der Universität La Plata". In: *Physikalische Zeitschrift*, 12, S. 1230-1243, hier Sonderdruck mit eigener Paginierung.
- Burmeister, Hermann (1861): *Reise durch die La Plata-Staaten mit besonderer Rücksicht auf die physische Beschaffenheit und den Culturzustand der Argentinischen Republik. Ausgeführt in den Jahren 1857, 1858, 1859 und 1860*. 2 Bde. Halle: Druck und Verlag von H. W. Schmidt.
- (1868): "Memorandum presentado al señor Presidente de la República antes de tomar posesión de su puesto". In: *Boletín de la Academia Nacional de Ciencias Exactas existente en la Universidad de Córdoba*, I, I, S. 8-11.
- (1874a): "Reseña histórica sobre la fundación y progresos de la Academia de Ciencias Exactas en Córdoba". In: *Boletín de la Academia Nacional de Ciencias Exactas existente en la Universidad de Córdoba*, I, I, S. 1-35.
- (1874b): "Crónica de la Academia de Ciencias Exactas durante el año 1874, por el director de la misma". In: *Boletín de la Academia Nacional de Ciencias Exactas existente en la Universidad de Córdoba*, I, IV, S. 503-508.
- (1880): *Bericht über die Feier des 50jährigen Doctor-Jubilaeums des Prof. Dr. Hermann Burmeister begangen den 19. December 1879 in Buenos Aires*. Als Manuscript gedruckt. Buenos Aires: Druckerei von P. E. Coni.
- Burmeister, Carlos/Burmeister, Federico (1943): "Prólogo de los traductores Carlos y Federico, hijos sobrevivientes del Dr. Burmeister". In: Burmeister, Hermann: *Viaje por los Estados del Plata con referencia especial a la constitución física y*

- al estado de cultura de la República Argentina realizado en los años 1857, 1858, 1859 y 1860.* Buenos Aires: Unión Germánica en la Argentina, I, S. IX-XVIII.
- DWV (Deutscher Wissenschaftlicher Verein) (1919): "Jahresbericht des Deutschen Wissenschaftlichen Vereins vom 1. November 1918-31. Oktober 1919". In: *Zeitschrift des Deutschen Wissenschaftlichen Vereins zur Kultur und Landeskunde Argentinien*. Bd. V, Anlage mit eigener Paginierung.
- Gans, Richard (1917): *Catálogo de revistas de ciencias exactas, naturales y de ingeniería existentes en las bibliotecas argentinas*. Buenos Aires: ohne Verlag.
- (1918): *Las Universidades Alemanas*. Buenos Aires: Unión de Libreros Alemanes.
- García, Miguel A./Chicote, Gloria B. (2008): *Voces de tinta. Estudio preliminar y antología comentada de Folklore Argentino (1905) de Robert Lehmann-Nitsche*. La Plata: Universidad de La Plata.
- Gaviola, Enrique (1954): "Richard Gans (1880-1954)". In: *Ciencia e investigación*, 10, 8, S. 381-384.
- Gutiérrez, Juan María (1929): "Misión del Doctor Delfin B. Huergo a Portugal, Prusia y Cerdeña. Instrucciones. (Paraná, agosto 4 de 1855)". In: Centeno, Francisco (Hrsg.): *Virutas históricas (1810-1928)*. Buenos Aires: Librería y casa editora de Jesús Menéndez, I, S. 82-85.
- Hoffmann, Katrin/Wolff, Gregor (2007): "Ethnologie Argentinien und internationale Wissenzirkulation. Nachlass von Robert Lehmann-Nitsche (1872-1938)". In: *Jahrbuch der Stiftung Preußischer Kulturbesitz*, XLIV, S. 311-322.
- Keiper, Wilhelm (1942): *Das Deutschtum in Argentinien während des Weltkrieges (1914-1918)*. Hamburg: Hans Christians Verlag.
- Lehmann-Nitsche, Robert (1911): *Adivinanzas rioplatenses (Folklore Argentino I)*. Buenos Aires: Imprenta de Coni Hermanos.
- (Hrsg.) (1912): *Actas del XVIIº Congreso Internacional de Americanistas. Sesión de Buenos Aires, 17-23 de mayo de 1910*. Buenos Aires: Imprenta de Coni Hermanos.
- (2009): *Walzenaufnahmen aus Argentinien 1905-1909*. Berlin: Staatliche Museen zu Berlin.
- Lütge, Wilhelm/Hoffmann, Werner/Körner, Karl Wilhelm (1955): *Geschichte des Deutschtums in Argentinien. Herausgegeben vom Deutschen Klub in Buenos Aires zur Feier seines 100 jährigen Bestehens 18. Oktober 1955*. Buenos Aires: Deutscher Klub in Buenos Aires.
- Mantegari, Cristina (2003): *Germán Burmeister: La institucionalización científica en la Argentina del siglo XIX*. Buenos Aires: Baudino/Universidad Nacional de San Martín.
- Napp, Richard (1876): *Die Argentinische Republik. Im Auftrag des argentin. Central Comité's für die Philadelphia-Ausstellung und mit dem Beistand mehrerer Mitarbeiter*. Buenos Aires: Sociedad Anónima.
- Newton, Ronald (1977): *German Buenos Aires, 1900-1933. Social Change and Cultural Crisis*. Austin/London: University of Texas Press.

- Ortiz, Eduardo L. (1995): "A Convergence of Interests: Einstein's Visit to Argentina in 1925". In: *Ibero-Amerikanisches Archiv*, 21, 1/2, S. 67-126.
- Osterhammel, Jürgen (2009): *Die Verwandlung der Welt. Eine Geschichte des 19. Jahrhunderts*. München: C. H. Beck.
- Podgorny, Irina (2008): "Lehmann-Nitsche, Robert". In: Koertge, Noretta (Hrsg.): *New Dictionary of Scientific Biography*. Detroit: Thomson Gale, S. 236-238.
- Pyenson, Lewis (1984): "In partibus infidelium: Imperialist Rivalries and Exact Sciences in Early Twentieth-Century Argentina". In: *Quipu*, 1, 2, S. 253-303.
- (1985): *Cultural Imperialism and Exact Sciences: German Expansion Overseas 1900-1930*. New York/Bern/Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Reichenbach, Maria Cecilia von (2009): "The First Quantum Physicist in Latin America". In: *Physics in Perspective*, 11, 3, S. 302-317.
- Rinke, Stefan (1996): "Der letzte freie Kontinent": *Deutsche Lateinamerikapolitik im Zeichen transnationaler Beziehungen, 1918-1933*. 2 Bde. Stuttgart: Hans-Dieter Heinz/Akademischer Verlag.
- Stanley, Ruth (1999): *Rüstungsmodernisierung durch Wissenschaftsmigration? Deutsche Rüstungsfachleute in Argentinien und Brasilien 1947-1963*. Frankfurt am Main: Vervuert.
- Swinne, Edgar (1992): *Richard Gans. Hochschullehrer in Deutschland und Argentinien*. Berlin: ERS.
- Tognetti, Luis (2000): "La introducción de la investigación científica en Córdoba a fines del siglo XIX: La Academia Nacional de Ciencias y la Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas (1868-1878)". In: Montserrat, Marcelo (Hrsg.): *La ciencia en la Argentina de entre siglos. Textos, contextos e instituciones*. Buenos Aires: Manantial, S. 345-364.
- (2004): *La Academia Nacional de Ciencias en el siglo XIX. Los naturalistas. Publicaciones y exploraciones*. Córdoba: Academia Nacional de Ciencias.
- Tognetti, Luis/Page, Carlos (2000): *La Academia Nacional de Ciencias. Etapa fundacional – Siglo XIX*. Córdoba: Academia Nacional de Ciencias.
- Torre Revello, José (1944-1945): "Contribución a la biobibliografía de Roberto Lehmann-Nitsche". In: *Boletín del Instituto de Investigaciones Históricas*, XXIX, 101-104, S. 724-805.
- Vera de Flachs, María Cristina (2002): *La ciencia joven. Prosopografía y producción científica de los académicos alemanes de la Universidad de Córdoba. 1870-1900*. Córdoba: Junta Provincial de Historia de Córdoba.